3 Cm

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE ANGOLA

FACULDADE DE ENGENHARIAS

DEPARTAMENTO DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - DEITIC

CURSO DE ENGENHARIA …

3 Cm

2 Cm

(TEMA DO TRABALHO EM LETRAS MAIÚSCULAS-CENTRO)

NOME COMPLETO DO AUTOR-CENTRO

LUANDA – ANGOLA

MÊS/ANO

2 Cm

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE ANGOLA

FACULDADE DE ENGENHARIAS

DEPARTAMENTO DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - DEITIC

CURSO DE ENGENHARIA …

(TEMA DO TRABALHO EM LETRAS MAIÚSCULAS-CENTRO)

NOME COMPLETO DO AUTOR-CENTRO

Trabalho de Fim de curso apresentado a Universidade Técnica de Angola, como requisito para obtenção do título de licenciado em Engenharia...

Orientador: Escrever o Título seguido do nome do Orientador.

LUANDA – ANGOLA

MÊS/ANO

NOME COMPLETO DO AUTOR-CENTRO

(TEMA DO TRABALHO EM LETRAS MAIÚSCULAS-CENTRO)

Aprovado: _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA	
Presidente do Júri.....	Assinatura.....
Primeiro Vogal.....	Assinatura.....
Segundo Vogal.....	Assinatura.....

DEDICATÓRIA

Simples e concisa em poucas palavras.
Ex: dedico este trabalho aos meus pais...

AGRADECIMENTOS

Mais extensiva, respeitando uma ordem:
À Deus... (caso acredite)
A instituição (Universidade/Faculdade/Depto)…
Ao orientador...
Aos professores que apoiaram intensamente…
A empresa que contribuiu de forma relevante na colecta de dados/estágio…
Aos técnicos da empresa que participaram no processo da realização do TFC…
Aos colegas...
Finalmente, em especial À minha família...

EPÍGRAFE

“escrever uma citação
de um pensamento que
nos inspira”
seguido do nome do autor.
(Texto em Itálico)

RESUMO

Condensação de texto que delineia e/ou enfatiza os pontos mais relevantes do trabalho. O resumo deve ser apresentado em parágrafo único e justificado. Deverá estar descrito no máximo entre 150 a 250 palavras. O resumo deverá conter, obrigatoriamente: Objectivos do trabalho, Metodologia usada para realização deste trabalho, Resultados e as conclusões mais importantes. Todavia, não utilize tópicos colocando em negrito ou sublinhado cada um destes elementos mencionados acima. Utilize uma estrutura de resumo em texto corrido que, por si só, seja capaz de caracterizar cada um dos elementos acima descritos como obrigatórios no resumo. Utilize sempre linguagem objectiva. Na Metodologia", relate apenas as informações que caracterizem os métodos e técnicas utilizadas. Não é necessário detalhar tudo o que foi realizado. Nos "Resultados", apenas indique os dados mais relevantes obtidos da análise Metodológica feita no capítulo anterior. A "Conclusão" deverá ser apresentada com possíveis implicações do estudo, generalizações dos resultados e sugestões de futuros estudos.

Palavras Chaves: três a quatro palavras chaves que expressam o conteúdo e tema do trabalho. As palavras-chave devem ser separadas por ponto e vírgula (;).

ABSTRACT

O abstract deverá ser uma tradução da versão em português do estudo. O abstract é obrigatório para o Trabalho de Fim de Curso (TFC). Não serão aceites traduções realizadas por meios eletcrónicos sem que haja devida revisão por profissional qualificado. Para tanto, sugere-se que, após concluir a versão final do resumo do TFC, peça ajuda um professor de Inglês ou pessoa com conhecimento avanço em língua inglesa para corrigir. Reforça-se que o Abstract é parte avaliada pelo Júri de defesa final como item necessário para aprovação.

Key Words: três a quatro palavras-chaves que expressem o conteúdo e tema do trabalho. As palavras-chaves devem ser separadas por ponto e vírgula (;). Devem-se utilizar as palavras em inglês referentes às traduções das palavras-chaves utilizadas no RESUMO em português.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Descrever todas as siglas e abreviaturas com o seu respectivo significado de todos os termos encontrados no trabalho, ordenados por ordem alfabética.

Exemplo:

ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line
ASCII - American Standard Code for Information Interchange
ASP - Active Server Pages
TCP/IP - Transfer Control Protocol/Internet Protocol

ÍNDICE DE FIGURAS

Relacionadas as figuras existentes no texto na ordem em que aparecem, com a indicação da página.

Exemplo:

Figura 2.1: Processos do Ciclo de Vida do Software 12
Figura 2.2: Fases do Modelo em Cascata 15
Figura 3.1: Diagrama de caso de uso 18

ÍNDICE DE TABELAS

Relacionadas as tabelas existentes no texto na ordem em que aparecem, com a indicação da página.

Exemplo:

Tabela 2.1: Actores de negócio 12
Tabela 3.1: Caso de teste registar usuário 17
Tabela 3.2: Caso de teste registo Cliente.....22

ÍNDICE

O Índice deverá ser feito de forma automática incluindo os elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais. Recordar que os elementos pré-textuais devem ser numerados com paginação romana, os textuais com paginação arábica e os pós-textuais devem aparecer no índice mas sem numeração.

NÃO PAGINAR

INTRODUÇÃO

Primeiro elemento Textual. ***É aqui que começa a numeração arábica do TFC (página 1).***

A introdução possui como objectivos: identificar um problema de pesquisa; demonstrar a originalidade do estudo e apresentar a relevância do estudo. Para tanto, deve-se utilizar uma linguagem clara e objectiva. Assim, procure elaborar frases curtas. Apenas uma ideia em cada frase deixam o texto mais fluente. A mesma lógica deve ser utilizada para a formulação dos parágrafos.

Cada parágrafo deve transmitir uma mensagem (ou um assunto) ao leitor. Esta mensagem será transmitida por meio de frases curtas contendo ideias organizadas linearmente. Recomenda-se que os parágrafos também se organizem de forma linear. Porém, como cada parágrafo transmite uma mensagem diferente, deverá sempre haver uma frase de ligação (normalmente colocada no final do parágrafo anterior). Por conseguinte, não transmita mais de uma mensagem dentro de um mesmo parágrafo (parágrafos com textos muito longos, por exemplo). Também, não cometa o erro de apresentar um parágrafo com apenas uma frase (confundindo o objectivo de um parágrafo com o de uma frase; lembre-se, parágrafos transmitem mensagens e não ideias). Isto, para que o texto sempre mantenha maior fluência e linearidade.

A fluência é verificada desde a estrutura da introdução até à ligação entre cada ideia contida nas frases do texto. Deste modo, o texto torna-se objectivo e claro. Neste sentido, não aumente a introdução com citações, estudos e/ou informações que não para classificar os objectivos da introdução. Pois, uma introdução curta/objectiva e clara/simples tem sido muito mais aceite em publicações de maior impacto e por leitores leigos sobre o assunto tratado no estudo. Assim, procure sempre ter em mente, ao escrever a introdução, aos objectivos do estudo.

A introdução deve ser finalizada com a apresentação dos objectivos do estudo, que devem ser claros, concisos e sempre relacionados com a pesquisa desenvolvida. De forma geral, os objectivos de estudos procuram: descrever, comparar e analisar. A descrição pode ser entendida como um diagnóstico, representação ou retrato de conceitos, ideias, paradigmas, métodos, fenômenos, etc. A comparação compreende o confronto de conceitos, ideias, paradigmas, métodos, etc. A análise diz respeito à interpretação do que está a descrito e/ou comparado à luz de conhecimento científico. Logo após a apresentação dos objectivos, pode-se reforçar a importância do estudo por meio de fundamentações.

Descrição do Problema

O trabalho é desenvolvido a partir do estabelecimento de um problema, com apresentação de proposta para solucioná-lo ou minimizá-lo.

O Problema é qualquer questão não absorvida e que dá margem à discussão, em qualquer domínio do conhecimento.

Algumas Implicações na escolha do problema de pesquisa:

Por que pesquisar?

Qual é a importância do fenómeno a ser pesquisado?

Que pessoas ou grupos se beneficiarão com os seus resultados?

Um problema será relevante em termos científicos à medida que conduzir à obtenção de novos conhecimentos.

Para tanto, o pesquisador precisa verificar quais os problemas que não foram pesquisados, quais os que não o foram adequadamente pesquisados e quais os que vêm recebendo respostas contraditórias.

O problema deve ser formulado como pergunta. Esse procedimento facilita a identificação do que efectivamente se deseja pesquisar.

Hipóteses (caso for necessário)

É uma proposição que pode ser colocada a prova para determinar sua validade". É uma suposta resposta dada ao seu problema de investigação.

Objectivos

Objectivo Geral

O Objectivo geral do trabalho deve ser apresentado exactamente conforme aprovado na avaliação dos pré-projectos.

Objectivos Específicos

- Os objectivos específicos, de igual modo, devem ser apresentados conforme aprovado na avaliação dos pré-projectos.

- Os objectivos específicos devem ser traçados de forma sequencial, iniciando pela primeira actividade até a última, lembrando que são separados por ponto e virgula (;) e contendo marcadores.

OBS: Os verbos utilizados na redacção dos objectivos devem ser transitivos, descritos no infinitivo e expressarem uma acção directa.

Ex: DESENVOLVER, IMPLEMENTAR, CONHECER, CONCEBER, DETERMINAR, ANALISAR, DEFINIR, AVALIAR, SALIENTAR, ASSINALAR, DESCREVER, COMPARAR, COMPREENDER, DEMONSTRAR, ELABORAR, EXAMINAR, EXPLICAR, IDENTIFICAR, INFERIR, ABORDAR, ESTIMAR, CARACTERIZAR, ELABORAR, REALIZAR, CAPACITAR, etc.

Justificativa

Refere-se as razões da escolha do tema, ressaltando a sua importância e relevância.

Neste contexto, deverá argumentar os motivos pelo qual pretende abordar o referido tema.

Síntese dos Capítulos

O trabalho está estruturado em três (3) capítulos tal como se segue abaixo:

Na introdução descreve-se …

Capítulo 1 - neste capítulo abordar-se-á a fundamentação teórica onde será abordado …

Capítulo 2- este capítulo apresenta a análise metodológica (tipo ou método de pesquisa efectuada, seguido do campo de estudo e suas delimitações) bem como …

Capítulo 3 – são apresentados os resultados da análise feita anteriormente, exibindo as montagens experimentais consideradas no trabalho, telas de funcionamento…

Finalmente, as conclusões e recomendações, seguido dos anexos e apêndices, onde consta …

CAPÍTULO 1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Revisão crítica de teorias e pesquisas já publicadas relacionadas com o tema. Faz-se uma apresentação do histórico e da evolução científica do trabalho, através de citações e de comentários sobre a literatura considerada relevante e que serviu de base à investigação. **DEVERÁ TER NO MÁXIMO 15 PÁGINAS.**

A fundamentação teórica deve conter:

- Considerações do autor, sobre o assunto que investiga.
- Quando se justifique, pode apresentar uma breve resenha histórica das abordagens ao problema em estudo.
- Apresentar citações bibliográficas importantes de outros autores e fazer a sua análise crítica.
- Referir na bibliografia todos os autores citados na fundamentação teórica ou em qualquer outra secção do trabalho.

CAPÍTULO 2 METODOLOGIA

Lembre-se este tópico de "Metodologia" também possui no mínimo um objectivo específico no texto de um TFC.

Neste item, deve-se inicialmente descrever o tipo ou método de pesquisa efectuada, seguido do campo de estudo e suas delimitações.

O Objectivo principal deste tópico de "Metodologia" é descrever o estudo de viabilidade realizado, nas colectas de dados definindo os requisitos, arquitecturas, procedimentos, ferramentas, etc., utilizados para Implementar/Desenvolver o referido projecto. Devem ser criados vários subpontos. Ex: 2.1, 2.1.1, 2.1.2).

Detalhe a forma e a estratégia utilizada para a aquisição dos dados do estudo. Forneça informações suficientes para que o leitor tenha conhecimento de toda a rotina de colecta de dados. Ou seja, descreva a forma utilizada para abordar os sujeitos, as conversas realizadas durante a análise feita, apresente as soluções para os problemas encontrados, relate as alternativas para as soluções apresentadas. De uma forma geral, quanto mais detalhes forem fornecidos, melhor será a descrição dos procedimentos. Uma ordem linear e cronológica do acontecimento da rotina da colecta de dados pode auxiliar na descrição dos procedimentos.

CAPÍTULO 3 RESULTADOS

Neste capítulo deve-se apresentar os resultados obtidos em prol da análise Metodológica feita no capítulo anterior.

Nos resultados, pode fazer-se um parágrafo introdutório apresentando a estratégia utilizada para a subdivisão dos tópicos que serão tratados. Esta subdivisão auxilia na organização das ideias. Procure realizar subdivisões dos resultados quando houver grande número de variáveis. É aconselhado que esta subdivisão seja realizada de acordo com a natureza e relação entre as variáveis. Ou seja, coloque dentro de mesmos tópicos variáveis de mesma natureza e/ou que estejam relacionadas ao mesmo assunto da análise. Lembre-se este tópico de "Resultados" também possui um objectivo específico no texto de um TFC.

O Objectivo principal deste tópico de "Resultados" é descrever os principais achados do estudo. Ou seja, aqui serão apenas apresentados os resultados obtidos consubstanciados na análise efectuada anteriormente. Procure dar a maior ênfase na descrição dos resultados para aspectos mais relevantes na discussão dos itens a apresentar como solução do projecto em estudo. Deste modo, resultados que não estão ligados directamente para responder ao problema de estudo, ou que não estão directamente relacionados com as hipóteses de estudo levantadas, devem ter menor destaque neste tópico. Os resultados podem ser apresentados por meio de diversas estratégias, tais como: utilizando a escrita discursiva (em texto), apresentando figuras, tabelas ou quadros. São também ilustrados os protótipos do sistema já em funcionamento (utilizando um simulador, caso necessário).

CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

CONCLUSÃO

Devem ficar claras e ordenadas as deduções tiradas dos resultados do trabalho ou do levantamento ao longo da discussão do assunto.

Deve evidenciar as conquistas alcançadas com o estudo.

A conclusão de um trabalho deve ser objectiva e directa, destacando de maneira contextual os principais resultados. Assim, evite conclusões extensas com grande volume de informações, pois, a conclusão tem basicamente apenas três objectivos: (1) aceitar e refutar as hipóteses de estudos levantadas na introdução; (2) realizar as generalizações dos resultados da amostra analisada; (3) apresentar implicações práticas para as contribuições fornecidas pelo estudo, ou, pode também, realizar alguma discussão/comparação ***simples*** com resultados da literatura que não tenha sido contemplada anteriormente.

RECOMENDAÇÕES

Nenhum trabalho, por mais detalhado que seja, esgota o assunto, portanto nas recomendações pode-se sugerir problemas decorrente do tema investigado que possa criar perspectivas para futuras pesquisas, ou seja, abordar a continuidade do trabalho.

Este é o último item a ser numerado com paginação arábica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Consiste num conjunto padronizado de elementos descritivos retirados de documento, que permite sua identificação individual das referências de obras citadas na obra.

Para a elaboração das referências bibliográficas, a Norma Padronizada e vigente na UTANGA, é a ABNT (disponível na reprografia).

Devem estar referenciados de acordo com a sua categoria.
Como exemplos, apresenta-se os seguintes:

Livros:

1. ANDRÉ Zúquete-Segurança em Redes Informatica-3ª Edição-Editora FCA-Lisboa, 2010.
2. FERNANDO Boavida/Mário Bernardes/Pedro Vapi-Administração de Redes Informáticas-Editora FCA-Lisboa, 2009.
3. DANTAS, Jorge. (2010). "Conceitos e Organização da Auditoria: Planeamento e Execução", disponível em http://www.slideshare.net/jorgedantas/auditoria-2, [consultado a 23/09/16].

Monografias:

1. OLIVEIRA, D.S e TAVARES, J.F., Monografia, Voz sobre IP – uma proposta de redução de custos nas empresas, Junho 2007.
2. PERES, Marcelo. O que são câmeras IP. Guia do CFTV. 31 Out. 2008. Disponível em <http://www.guiadocftv.com.br/modules/smartsection/item.php?itemid=50>. Acesso em 15 de Janeiro de 2017.

Links de sites:

1. http://www.jm.pinheiro@projetoderedes.com.br, acessado em 13/03/2017
2. http://www.projetoderedes.com.br/artigos/artigo_convergencia_dados_e_voz.php, acessado em 18/02/2017

APÊNDICE (Opcional)

Nesta secção incluem-se tópicos ***produzidos*** pelo próprio autor da pesquisa (tabelas, gráficos, diagramas) que sejam necessários à compreensão do trabalho, no caso pelo estudante.

Os Apêndices devem ser numerados por algarismos romanos maiúsculos.

Ex.: Apêndice I, Apêndice II, Apêndice III.

ANEXOS (Opcional)

Nesta secção incluem-se tópicos ***não produzidos*** pelo próprio autor da pesquisa (tabelas, gráficos, diagramas) que sejam necessários à compreensão do trabalho.

Os Anexos também devem ser numerados por algarismos romanos maiúsculos.

Ex.: Anexo I, Anexo II, Anexo III.

GLOSSÁRIO (Opcional)

Descrever todos os termos técnicos contidos no texto com o seu respectivo significado, ordenados por ordem alfabética.

Exemplo:

Backbone – Conhecido como a "espinha dorsal", é a estrutura básica necessária para o funcionamento de uma rede.

Login – (pronuncia-se lo-gin) ou efectuar o login, trata-se dos procedimentos tomados pelo usuário, como a entrada de nome de usuário e senha, para que ele possa ter acesso a determinado sistema, como redes, serviços on-line, programas específicos ou internet.

FORMATAÇÃO DO TFC

O texto do TFC deve ter a seguinte formatação:

- **Margens:**
  - Superior = 3,00 cm
  - Inferior = 2,00 cm
  - Direita = 2,00 cm
  - Esquerda = 3,00 cm
  - Espaçamento entre linhas = 1,5 cm
  - Espaço entre Parágrafos 6 pt, antes e depois
- **Letra**: Times New Roman
- **Tamanho da fonte:**
  - Texto: 12, Justificado
  - Títulos: 14, maiúscula, negritado, centralizado.
  - Subtítulos 1: 14, minúscula, negritado, alinhado a esquerda (ex: 1.1).
  - Subtítulos 2: 13, minúscula, negritado, alinhado a esquerda (ex: 1.1.1).
- **Numeração:**
  - Pré Textual – Numeração Romana (da Dedicatória até o Índice de Tabelas)
  - Textual – Numeração arábica (da Introdução até as Recomendações)
  - Pós Textual – Não é Numerado
- **Número de páginas** (referente a parte textual):
  - Mínimo: 30 (Trinta Pág.)
  - Máximo: 50 (Cinquenta Pág.)

NÃO SÃO PAGINADOS os elementos descritos abaixo:

- Capa
- Folha de rosto
- Folha de aprovação
- Índice Geral
- Elementos Pós Textual

Formatação das Figuras, Quadros e Tabelas

As figuras, quadros e tabelas contidas no texto devem estar centralizadas, e devem ser numeradas em função do capítulo.

Ex: figura 2.1, figura 2.2, figura 3.1, tabela 2.1, tabela 3.2., com o tamanho da fonte 10.

Deve conter legenda com a respectiva descrição e fonte bibliográfica com data de acesso ou publicação.

Segue-se o exemplo abaixo:

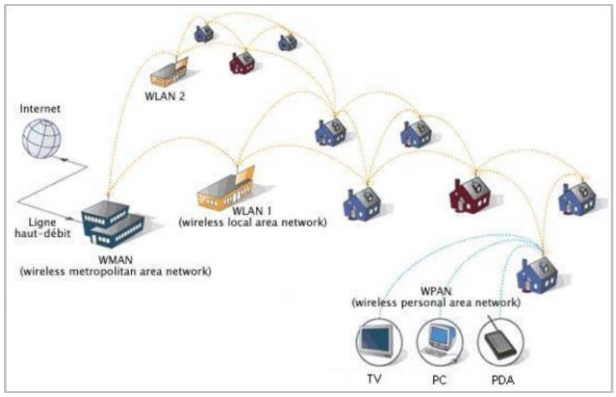

Figura 1.1: Exemplo de uma WIMAX
Fonte: ZANETTI & GONÇALVES, 2016

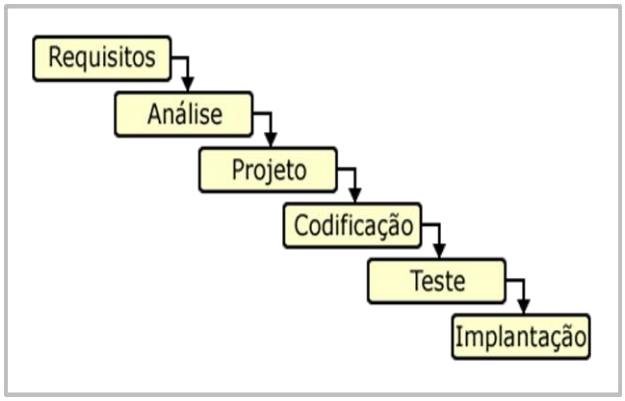

Figura 2.3: Fases do Modelo em Cascata
Fonte: LEITE, 2014.

Ataques	Descrição
Invasão	Acesso intencional e não justificado, por pessoa não autorizada pelo proprietário ou operadores dos sistemas.
Interceptação	Acesso não autorizado á transmissões, possibilitando a cópia das mensagens transmitidas. É o ataque mais comum e de difícil detecção pelas partes legítimas.
Modificação	Uma agravante da interceptação, em que o conteúdo da mensagem é alterado.
Fabricação ou embuste	Simulação para o destino de uma origem legítima. O atacante faz-se passar por uma procedência legítima, inserindo objectos espúrios no sistema atacado.
Indisponibilidade ou interrupção	Acções não autorizadas ocasionado sobrecarga no processamento de sistemas, tornando-os inacessíveis aos legítimos usuários, por longos períodos ou por sucessões de pequenos intervalos.

Tabela 2.1: Descrição de ataques
Fonte: PROINFO – www.proinfo.gov.br, Out. 2015